



Regional Distrito Capital

CATÁLOGO NACIONAL ACCIONES DE FORMACIÓN

SECTOR AGROINDUSTRIA

PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y OTROS

1998



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

**TECNICO PROFESIONAL
EN PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS**

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores, Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.

SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.
--------------	--------	--

BLOQUES MODULARES INTEGRANTES DE LAS SALIDAS

[illegible]



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELALES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.	Plena	01 al 09 y 001 al 006.	4.543	921300
Auxiliar de Almacenamiento.	Parcial.	01+02+(001 al 004) + 007	764 h.	92130005
Almacenista de Alimentos.	Parcial.	01+02+03+(001 al 005) + 008	1.301 h.	92130010
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Parcial.	01 al 05 + (001 al 005) + 009	2.223 h.	92130015

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Auxiliar de Almacenamiento.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Almacenista de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.	Título.
Auxiliar de Almacenamiento.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Almacenista de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Alimentos	260 h.	92130011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos necesarios para iniciar el desarrollo de procesamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Metodología de la Investigación.	9213001101	30
02	Seguridad Industrial.	9213001102	20
03	Salud Ocupacional.	9213001103	20
04	Contabilidad.	9213001104	30
05	Matemáticas.	9213001105	35
06	Estadística Básica.	9213001106	30
07	Física.	9213001107	30
08	Química General.	9213001108	35
09	Biología.	9213001109	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Higiene, Manipulación y Almacenamiento de Alimentos.	385 h.	92130012	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar el sector de alimentos, conocer sus problemas y aplicar los principios básicos técnicos y tecnológicos que inciden en la higiene, manejo, organización y almacenamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Industria de Alimentos.	9213001201	45
02	Estructuras y Factores de Deterioro.	9213001202	90
03	Higiene y Sanidad en Plantas.	9213001203	40
04	Recepción y Registro de Alimentos.	9213001204	40
05	Almacenamiento.	9213001205	50
06	Despacho y Comercialización.	9213001206	35
07	Selección y Clasificación.	9213001207	50
08	Visitas Técnicas.	9213001208	35



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Métodos de Conservación de Alimentos.	418 h.	92130013	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los métodos de conservación de acuerdo al producto y sus condiciones y características fisico-químicas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Química de los Alimentos.	9213001301	66
02	Técnicas de Conservación por medios: asépticos, anaerobios y temperaturas bajas.	9213001302	60
03	Técnicas de conservación por medios: temperaturas altas, aditivos.	9213001303	34
04	Principios de Control de Calidad de Alimentos.	9213001304	44
05	Filosofía de la Calidad.	9213001305	36
06	Estadística I.	9213001306	30
07	Manejo de Equipos y Materiales.	9213001307	30
08	Termodinámica	9213001308	44
09	Toxicología.	9213001309	30
10	Bioquímica.	9213001310	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de Calidad de Alimentos.	429 h.	92130014	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los diferentes análisis de control de calidad de alimentos en una producción específica.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Control físico de alimentos.	9213001401	90
02	Control químico de alimentos.	9213001402	90
03	Control sensorial de alimentos.	9213001403	90
04	Control microbiológico de alimentos.	9213001404	115
05	Estadística II.	9213001405	22
06	Informática aplicada I.	9213001406	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de la Producción.	374 h.	92130016	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar las variables a controlar en las diferentes operaciones de un proceso productivo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Programación de líneas de producción.	9213001601	88
02	Control y manejo de equipos.	9213001602	88
03	Control de empaques y envases.	9213001603	88
04	Procesos administrativos básicos.	9213001604	44
05	Cálculo I.	9213001605	22
06	Inglés técnico I.	9213001606	22
07	Informática aplicada II.	9213001607	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 8

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITO S
Procesos Básicos en Leches y Derivados Lácteos.	286 h.	92130017	01+02+03+04+05

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento producción y situación actual del sector lechero y los derivados lácteos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción y acopio de la leche en planta.	9213001701	30
02	Composición y estructura de la leche.	9213001702	20
03	Valoración nutricional de la leche y sus subproductos.	9213001703	30
04	Determinación de parámetros matemáticos en la industria láctea.	9213001704	25
05	Procesamiento de la leche pasteurizada.	9213001705	17
06	Organismos de control, reglamentación y mercadeo.	9213001706	30
07	Tratamientos y procesos en la industria lechera.	9213001707	90
08	Visitas técnicas.	9213001708	22
09	Inglés técnico II.	9213001709	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 9

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	92130	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Carnes y Productos Cárnicos.	330 h.	92130018	01 al 06.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno estará en capacidad de identificar las variables que intervienen en los diferentes procesos que ocurren en el manejo de la carne fresca y de los productos cárnicos para supervisar y administrar con eficiencia dichos procesos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos sobre la industria de la carne, recepción, empaque y almacenamiento.	9213001801	42
02	Supervisión y verificación de los procesos de destazado y retazado.	9213001802	74
03	Técnicas de control de calidad y preparación de jamones.	9213001803	67
04	Técnicas de productos embutidos.	9213001804	67
05	Control de calidad en carnes frescas y procesadas.	9213001805	80



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 10

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Frutas, Verduras y Procesados.	275 h.	92130019	01 al 07.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento, producción y situación actual del sector de frutas, verduras y procesados.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción, manejo y comercialización en frutas.	9213001901	30
02	Composición y estructura de las frutas.	9213001902	30
03	Higiene y sanidad en plantas procesadoras de fruver.	9213001903	15
04	Legislación, reglamentación y normas de fruver.	9213001904	45
05	Métodos de conservación y procesos de fruver.	9213001905	155



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 11

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921300	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Panificación.	330 h.	92130021	01 al 08.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer la composición, comportamiento, procesos y situación actual del sector de los cereales y la industria panificadora.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Importancia socioeconómica de la panificación.	9213002101	10
02	Maquinaria y equipos de panificación.	9213002102	30
03	Cereales.	9213002103	40
04	Trigo y harina.	9213002104	30
05	Levadura.	9213002105	10
06	Análisis de ingredientes básicos en panificación.	9213002106	40
07	Procesos de panificación.	9213002107	170



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Ética.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sinsibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 14

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 15

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 16

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO
AREA DE AGROINDUSTRIA

**TECNICO PROFESIONAL EN PROCESAMIENTO DE
ALIMENTOS CON ENFASIS EN LACTEOS**

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.	Plena	01 al 11 y 001 al 006.	5.313 h.	921301
Auxiliar de Almacenamiento.	Parcial.	01+02+(001 al 004) + 007	764 h.	92130105
Almacenista de Alimentos.	Parcial.	01+02+03+(001 al 005) + 008	1.301 h.	92130110
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Parcial.	01 al 05 + (001 al 005) + 009	2.223 h.	92130115

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Auxiliar de Almacenamiento.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Almacenista de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.	Título.
Auxiliar de Almacenamiento.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Almacenista de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Alimentos	260 h.	92130111	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos necesarios para iniciar el desarrollo de procesamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Metodología de la Investigación.	9213011101	30
02	Seguridad Industrial.	9213011102	20
03	Salud Ocupacional.	9213011103	20
04	Contabilidad.	9213011104	30
05	Matemáticas.	9213011105	35
06	Estadística Básica.	9213011106	30
07	Física.	9213011107	30
08	Química General.	9213011108	35
09	Biología.	9213011109	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Higiene, Manipulación y Almacenamiento de Alimentos.	385 h.	92130112	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar el sector de alimentos, conocer sus problemas y aplicar los principios básicos técnicos y tecnológicos que inciden en la higiene, manejo, organización y almacenamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Industria de Alimentos.	9213011201	45
02	Estructuras y Factores de Deterioro.	9213011202	90
03	Higiene y Sanidad en Plantas.	9213011203	40
04	Recepción y Registro de Alimentos.	9213011204	40
05	Almacenamiento.	9213011205	50
06	Despacho y Comercialización.	9213011206	35
07	Selección y Clasificación.	9213011207	50
08	Visitas Técnicas.	9213011208	35



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Métodos de Conservación de Alimentos.	418 h.	92130113	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los métodos de conservación de acuerdo al producto y sus condiciones y características físico-químicas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Química de los Alimentos.	9213011301	66
02	Técnicas de Conservación por medios: asépticos, anaerobios y temperaturas bajas.	9213011302	60
03	Técnicas de conservación por medios: temperaturas altas, aditivos.	9213011303	34
04	Principios de Control de Calidad de Alimentos.	9213011304	44
05	Filosofía de la Calidad.	9213011305	36
06	Estadística I.	9213011306	30
07	Manejo de Equipos y Materiales.	9213011307	30
08	Termodinámica	9213011308	44
09	Toxicología.	9213011309	30
10	Bioquímica.	9213011310	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de Calidad de Alimentos.	429 h.	92130114	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los diferentes análisis de control de calidad de alimentos en una producción específica.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Control físico de alimentos.	9213011401	90
02	Control químico de alimentos.	9213011402	90
03	Control sensorial de alimentos.	9213011403	90
04	Control microbiológico de alimentos.	9213011404	115
05	Estadística II.	9213011405	22
06	Informática aplicada I.	9213011406	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de la Producción.	374 h.	92130116	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar las variables a controlar en las diferentes operaciones de un proceso productivo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Programación de líneas de producción.	9213011601	88
02	Control y manejo de equipos.	9213011602	88
03	Control de empaques y envases.	9213011603	88
04	Procesos administrativos básicos.	9213011604	44
05	Cálculo I.	9213011605	22
06	Inglés técnico I.	9213011606	22
07	Informática aplicada II.	9213011607	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 8

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITO S
Procesos Básicos en Leches y Derivados Lácteos.	286 h.	92130117	01+02+03+04+05

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento producción y situación actual del sector lechero y los derivados lácteos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción y acopio de la leche en planta.	9213011701	30
02	Composición y estructura de la leche.	9213011702	20
03	Valoración nutricional de la leche y sus subproductos.	9213011703	30
04	Determinación de parámetros matemáticos en la industria láctea.	9213011704	25
05	Procesamiento de la leche pasteurizada.	9213011705	17
06	Organismos de control, reglamentación y mercadeo.	9213011706	30
07	Tratamientos y procesos en la industria lechera.	9213011707	90
08	Visitas técnicas.	9213011708	22
09	Inglés técnico II.	9213011709	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 9

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Carnes y Productos Cárnicos.	330 h.	92130118	01 al 06.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno estará en capacidad de identificar las variables que intervienen en los diferentes procesos que ocurren en el manejo de la carne fresca y de los productos cárnicos para supervisar y administrar con eficiencia dichos procesos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos sobre la industria de la carne, recepción, empaque y almacenamiento.	9213011801	42
02	Supervisión y verificación de los procesos de destazado y retasado.	9213011802	74
03	Técnicas de control de calidad y preparación de jamones.	9213011803	67
04	Técnicas de productos embutidos.	9213011804	67
05	Control de calidad en carnes frescas y procesadas.	9213011805	80



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 10

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Frutas, Verduras y Procesados.	275 h.	92130119	01 al 07.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento, producción y situación actual del sector de frutas, verduras y procesados.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción, manejo y comercialización en frutas.	9213011901	30
02	Composición y estructura de las frutas.	9213011902	30
03	Higiene y sanidad en plantas procesadoras de fruteros.	9213011903	15
04	Legislación, reglamentación y normas de fruteros.	9213011904	45
05	Métodos de conservación y procesos de fruteros.	9213011905	155



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 11

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Panificación.	330 h.	92130121	01 al 08.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer la composición, comportamiento, procesos y situación actual del sector de los cereales y la industria panificadora.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Importancia socioeconómica de la panificación.	9213012101	10
02	Maquinaria y equipos de panificación.	9213012102	30
03	Cereales.	9213012103	40
04	Trigo y harina.	9213012104	30
05	Levadura.	9213012105	10
06	Análisis de ingredientes básicos en panificación.	9213012106	40
07	Procesos de panificación.	9213012107	170



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Leches y Derivados Lácteos I.	385	92130122	01 al 09 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Capacitar al Técnico Profesional en recepción, análisis, procesamiento, empaque y conservación de leches y derivados lácteos, según normas colombianas para productos típicos e internacionales, exigidos para su manejo, conservación y consumo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Análisis microbiológico de la leche.	9213012201	30
02	Elaboración de cultivos lácteos.	9213012202	50
03	Fabricación de quesos.	9213012203	110
04	Elaboración de mantequilla.	9213012204	40
05	Investigación.	9213012205	100
06	Tutoría.	9213012206	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921301	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Lácteos.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Leches y Derivados Lácteos II.	385 h.	92130123	01 al 10 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Capacitar al Técnico Profesional en recepción, análisis, procesamiento y conservación de leche y derivados lácteos, según normas colombianas para productos típicos e internacionales exigidas para su manejo, conservación y consumo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Elaboración de leches concentradas y leche en polvo.	9213012301	60
02	Fabricación de helados.	9213012302	80
03	Fabricación de productos fermentados.	9213012303	30
04	Elaboración de subproductos de la leche.	9213012304	20
05	Procesos de aseo: higiene, limpieza y desinfección.	9213012305	50
06	Investigación.	9213012306	90
07	Tutoría.	9213012307	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Ética.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sinsibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes. prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 14

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 15

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 16

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

**TECNICO PROFESIONAL EN PROCESAMIENTO DE
ALIMENTOS CON ENFASIS EN CARNES**

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores, Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.

SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Carnes.
--------------	--------	--

BLOQUES MODULARES INTEGRANTES DE LAS SALIDAS

[illegible]

SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.	Plena	01 al 11 y 001 al 006.	5.313 h.	921302
Auxiliar de Almacenamiento.	Parcial.	01+02+(001 al 004) + 007	764 h.	92130205
Almacenista de Alimentos.	Parcial.	01+02+03+(001 al 005) + 008	1.301 h.	92130210
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Parcial.	01 al 05 + (001 al 005) + 009	2.223 h.	92130215

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Auxiliar de Almacenamiento.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Almacenista de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.	Título.
Auxiliar de Almacenamiento.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Almacenista de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Alimentos	260 h.	92130211	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos necesarios para iniciar el desarrollo de procesamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Metodología de la Investigación.	9213021101	30
02	Seguridad Industrial.	9213021102	20
03	Salud Ocupacional.	9213021103	20
04	Contabilidad.	9213021104	30
05	Matemáticas.	9213021105	35
06	Estadística Básica.	9213021106	30
07	Física.	9213021107	30
08	Química General.	9213021108	35
09	Biología.	9213021109	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Higiene, Manipulación y Almacenamiento de Alimentos.	385 h.	92130212	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar el sector de alimentos, conocer sus problemas y aplicar los principios básicos técnicos y tecnológicos que inciden en la higiene, manejo, organización y almacenamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Industria de Alimentos.	9213021201	45
02	Estructuras y Factores de Deterioro.	9213021202	90
03	Higiene y Sanidad en Plantas.	9213021203	40
04	Recepción y Registro de Alimentos.	9213021204	40
05	Almacenamiento.	9213021205	50
06	Despacho y Comercialización.	9213021206	35
07	Selección y Clasificación.	9213021207	50
08	Visitas Técnicas.	9213021208	35



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Métodos de Conservación de Alimentos.	418 h.	92130213	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los métodos de conservación de acuerdo al producto y sus condiciones y características físico-químicas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Química de los Alimentos.	9213021301	66
02	Técnicas de Conservación por medios: asépticos, anaerobios y temperaturas bajas.	9213021302	60
03	Técnicas de conservación por medios: temperaturas altas, aditivos.	9213021303	34
04	Principios de Control de Calidad de Alimentos.	9213021304	44
05	Filosofía de la Calidad.	9213021305	36
06	Estadística I.	9213021306	30
07	Manejo de Equipos y Materiales.	9213021307	30
08	Termodinámica	9213021308	44
09	Toxicología.	9213021309	30
10	Bioquímica.	9213021310	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de Calidad de Alimentos.	429 h.	92130214	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los diferentes análisis de control de calidad de alimentos en una producción específica.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Control físico de alimentos.	9213021401	90
02	Control químico de alimentos.	9213021402	90
03	Control sensorial de alimentos.	9213021403	90
04	Control microbiológico de alimentos.	9213021404	115
05	Estadística II.	9213021405	22
06	Informática aplicada I.	9213021406	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de la Producción.	374 h.	92130216	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar las variables a controlar en las diferentes operaciones de un proceso productivo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Programación de líneas de producción.	9213021601	88
02	Control y manejo de equipos.	9213021602	88
03	Control de empaques y envases.	9213021603	88
04	Procesos administrativos básicos.	9213021604	44
05	Cálculo I.	9213021605	22
06	Inglés técnico I.	9213021606	22
07	Informática aplicada II.	9213021607	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 8

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Leches y Derivados Lácteos.	286 h.	92130217	01+02+03+04+05

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento producción y situación actual del sector lechero y los derivados lácteos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción y acopio de la leche en planta.	9213021701	30
02	Composición y estructura de la leche.	9213021702	20
03	Valoración nutricional de la leche y sus subproductos.	9213021703	30
04	Determinación de parámetros matemáticos en la industria láctea.	9213021704	25
05	Procesamiento de la leche pasteurizada.	9213021705	17
06	Organismos de control, reglamentación y mercadeo.	9213021706	30
07	Tratamientos y procesos en la industria lechera.	9213021707	90
08	Visitas técnicas.	9213021708	22
09	Inglés técnico II.	9213021709	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 9

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Carnes y Productos Cárnicos.	330 h.	92130218	01 al 06.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno estará en capacidad de identificar las variables que intervienen en los diferentes procesos que ocurren en el manejo de la carne fresca y de los productos cárnicos para supervisar y administrar con eficiencia dichos procesos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos sobre la industria de la carne, recepción, empaque y almacenamiento.	9213021801	42
02	Supervisión y verificación de los procesos de destazado y retasado.	9213021802	74
03	Técnicas de control de calidad y preparación de jamones.	9213021803	67
04	Técnicas de productos embutidos.	9213021804	67
05	Control de calidad en carnes frescas y procesadas.	9213021805	80



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 10

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Frutas, Verduras y Procesados.	275 h.	92130219	01 al 07.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento, producción y situación actual del sector de frutas, verduras y procesados.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción, manejo y comercialización en frutas.	9213021901	30
02	Composición y estructura de las frutas.	9213021902	30
03	Higiene y sanidad en plantas procesadoras de fruívers.	9213021903	15
04	Legislación, reglamentación y normas de fruívers.	9213021904	45
05	Métodos de conservación y procesos de fruívers.	9213021905	155



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 11

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Panificación.	330 h.	92130221	01 al 08.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer la composición, comportamiento, procesos y situación actual del sector de los cereales y la industria panificadora.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Importancia socioeconómica de la panificación.	9213022101	10
02	Maquinaria y equipos de panificación.	9213022102	30
03	Cereales.	9213022103	40
04	Trigo y harina.	9213022104	30
05	Levadura.	9213022105	10
06	Análisis de ingredientes básicos en panificación.	9213022106	40
07	Procesos de panificación.	9213022107	170



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Leches y Derivados Lácteos I.	385	92130222	01 al 09 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Capacitar al Técnico Profesional en recepción, análisis, procesamiento, empaque y conservación de leches y derivados lácteos, según normas colombianas para productos típicos e internacionales, exigidos para su manejo, conservación y consumo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Análisis microbiológico de la leche.	9213022201	30
02	Elaboración de cultivos lácteos.	9213022202	50
03	Fabricación de quesos.	9213022203	110
04	Elaboración de mantequilla.	9213022204	40
05	Investigación.	9213022205	100
06	Tutoría.	9213022206	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921302	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Leches y Derivados Lácteos II.	385 h.	92130223	01 al 10 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Capacitar al Técnico Profesional en recepción, análisis, procesamiento y conservación de leche y derivados lácteos, según normas colombianas para productos típicos e internacionales exigidas para su manejo, conservación y consumo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Elaboración de leches concentradas y leche en polvo.	9213022301	60
02	Fabricación de helados.	9213022302	80
03	Fabricación de productos fermentados.	9213022303	30
04	Elaboración de subproductos de la leche.	9213022304	20
05	Procesos de aseo: higiene, limpieza y desinfección.	9213022305	50
06	Investigación.	9213022306	90
07	Tutoría.	9213022307	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sinsibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 14

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 15

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 16

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO
AREA DE AGROINDUSTRIA

**TECNICO PROFESIONAL EN PROCESAMIENTO DE
ALIMENTOS CON ENFASIS EN FRUTAS Y VERDURAS**

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.	Plena	01 al 11 y 001 al 006.	5.313 h.	921303
Auxiliar de Almacenamiento.	Parcial.	01+02+(001 al 004) + 007	764 h.	92130305
Almacenista de Alimentos.	Parcial.	01+02+03+(001 al 005) + 008	1.301 h.	92130310
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Parcial.	01 al 05 + (001 al 005) + 009	2.223 h.	92130315

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Auxiliar de Almacenamiento.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Almacenista de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.	Título.
Auxiliar de Almacenamiento.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Almacenista de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Alimentos	260 h.	92130311	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos necesarios para iniciar el desarrollo de procesamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Metodología de la Investigación.	9213031101	30
02	Seguridad Industrial.	9213031102	20
03	Salud Ocupacional.	9213031103	20
04	Contabilidad.	9213031104	30
05	Matemáticas.	9213031105	35
06	Estadística Básica.	9213031106	30
07	Física.	9213031107	30
08	Química General.	9213031108	35
09	Biología.	9213031109	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Higiene, Manipulación y Almacenamiento de Alimentos.	385 h.	92130312	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar el sector de alimentos, conocer sus problemas y aplicar los principios básicos técnicos y tecnológicos que inciden en la higiene, manejo, organización y almacenamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Industria de Alimentos.	9213031201	45
02	Estructuras y Factores de Deterioro.	9213031202	90
03	Higiene y Sanidad en Plantas.	9213031203	40
04	Recepción y Registro de Alimentos.	9213031204	40
05	Almacenamiento.	9213031205	50
06	Despacho y Comercialización.	9213031206	35
07	Selección y Clasificación.	9213031207	50
08	Visitas Técnicas.	9213031208	35



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Métodos de Conservación de Alimentos.	418 h.	92130313	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los métodos de conservación de acuerdo al producto y sus condiciones y características físico-químicas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Química de los Alimentos.	9213031301	66
02	Técnicas de Conservación por medios: asépticos, anaerobios y temperaturas bajas.	9213031302	60
03	Técnicas de conservación por medios: temperaturas altas, aditivos.	9213031303	34
04	Principios de Control de Calidad de Alimentos.	9213031304	44
05	Filosofía de la Calidad.	9213031305	36
06	Estadística I.	9213031306	30
07	Manejo de Equipos y Materiales.	9213031307	30
08	Termodinámica	9213031308	44
09	Toxicología.	9213031309	30
10	Bioquímica.	9213031310	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de Calidad de Alimentos.	429 h.	92130314	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los diferentes análisis de control de calidad de alimentos en una producción específica.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Control físico de alimentos.	9213031401	90
02	Control químico de alimentos.	9213031402	90
03	Control sensorial de alimentos.	9213031403	90
04	Control microbiológico de alimentos.	9213031404	115
05	Estadística II.	9213031405	22
06	Informática aplicada I.	9213031406	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de la Producción.	374 h.	92130316	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar las variables a controlar en las diferentes operaciones de un proceso productivo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Programación de líneas de producción.	9213031601	88
02	Control y manejo de equipos.	9213031602	88
03	Control de empaques y envases.	9213031603	88
04	Procesos administrativos básicos.	9213031604	44
05	Cálculo I.	9213031605	22
06	Inglés técnico I.	9213031606	22
07	Informática aplicada II.	9213031607	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 8

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Leches y Derivados Lácteos.	286 h.	92130317	01+02+03+04+05

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento producción y situación actual del sector lechero y los derivados lácteos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción y acopio de la leche en planta.	9213031701	30
02	Composición y estructura de la leche.	9213031702	20
03	Valoración nutricional de la leche y sus subproductos.	9213031703	30
04	Determinación de parámetros matemáticos en la industria láctea.	9213031704	25
05	Procesamiento de la leche pasteurizada.	9213031705	17
06	Organismos de control, reglamentación y mercadeo.	9213031706	30
07	Tratamientos y procesos en la industria lechera.	9213031707	90
08	Visitas técnicas.	9213031708	22
09	Inglés técnico II.	9213031709	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 9

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Carnes y Productos Cárnicos.	330 h.	92130318	01 al 06.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno estará en capacidad de identificar las variables que intervienen en los diferentes procesos que ocurren en el manejo de la carne fresca y de los productos cárnicos para supervisar y administrar con eficiencia dichos procesos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos sobre la industria de la carne, recepción, empaque y almacenamiento.	9213031801	42
02	Supervisión y verificación de los procesos de destazado y retazado.	9213031802	74
03	Técnicas de control de calidad y preparación de jamones.	9213031803	67
04	Técnicas de productos embutidos.	9213031804	67
05	Control de calidad en carnes frescas y procesadas.	9213031805	80



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 10

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Frutas, Verduras y Procesados.	275 h.	92130319	01 al 07.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento, producción y situación actual del sector de frutas, verduras y procesados.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción, manejo y comercialización en frutas.	9213031901	30
02	Composición y estructura de las frutas.	9213031902	30
03	Higiene y sanidad en plantas procesadoras de fruívers.	9213031903	15
04	Legislación, reglamentación y normas de fruívers.	9213031904	45
05	Métodos de conservación y procesos de fruívers.	9213031905	155



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 11

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Panificación.	330 h.	92130321	01 al 08.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer la composición, comportamiento, procesos y situación actual del sector de los cereales y la industria panificadora.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Importancia socioeconómica de la panificación.	9213032101	10
02	Maquinaria y equipos de panificación.	9213032102	30
03	Cereales.	9213032103	40
04	Trigo y harina.	9213032104	30
05	Levadura.	9213032105	10
06	Análisis de ingredientes básicos en panificación.	9213032106	40
07	Procesos de panificación.	9213032107	170



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Frutas y Verduras I.	385 h.	92 30322	01 al 09 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar las diferentes técnicas para la elaboración de productos a partir de frutas y verduras, controlando la calidad y conservando las normas sanitarias.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Obtención, control de calidad y conservación de pulpas de frutas y verduras.	9213032201	50
02	Obtención, control de calidad y conservación de néctares.	9213032202	35
03	Obtención, control de calidad y conservación de compotas, jales, salsas.	9213032203	35
04	Obtención, control de calidad y conservación de mermeladas.	9213032204	35
05	Investigación.	9213032205	110
06	Tutoría.	9213032206	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921303	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Frutas y Verduras.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Frutas y Verduras II.	385 h.	92130323	01 al 10 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar, conocer y aplicar los procesos tecnológicos en la obtención de productos a partir de frutas y verduras, aplicando adecuadamente los métodos de conservación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Obtención, control de calidad y conservación de líquidos de cobertura.	9213032301	60
02	Obtención, control de calidad y conservación de frutas en almibar.	9213032302	40
03	Obtención, control de calidad y conservación de congelados y encurtidos.	9213032303	60
04	Obtención, control de calidad y conservación de deshidratados de frutas y verduras.	9213032304	40
05	Obtención, control de calidad y conservación de nuevos productos.	9213032305	20
06	Investigación.	9213032306	110
07	Tutoría.	9213032307	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 14

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Ética.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 15

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sinsibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 16

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 17

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 18

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

**TECNICO PROFESIONAL EN PROCESAMIENTO DE
ALIMENTOS CON ENFASIS EN PANADERIA**

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Página : 1

Fecha:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.

SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.
--------------	--------	--

BLOQUES MODULARES INTEGRANTES DE LAS SALIDAS

NOMBRE DEL BLOQUE			
01	Básico de Alimentos.	92130411	260
02	Higiene, manipulación y almacenamiento de alimentos.	92130412	385
03	Métodos de conservación de alimentos.	92130413	418
04	Control de calidad de alimentos.	92130414	429
05	Control de la producción.	92130416	374
06	Procesos básicos en leches y derivados lácteos.	92130417	286
07	Procesos básicos en carnes y productos cárnicos.	92130418	330
08	Procesos básicos en frutas, verduras y procesados.	92130419	275
09	Procesos básicos en panificación.	92130421	330
10	Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de productos de Panificación I.	92130422	385
11	Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de productos de Panificación II.	92130423	385
001	Ética.	9001114	90
002	Dimensión ambiental.	90010019	80
003	Cultura física.	9001011	174
004	Informática básica.	9001112	132
005	Acción social.	9001113	100
006	Pasantía empresarial salida plena.	92130424	880
007	Pasantía empresarial auxiliar de almacenamiento.	92130426	
008	Pasantía empresarial almacenista de alimentos.	92130427	
009	Pasantía empresarial inspector de producción y control de calidad de alimentos.	92130428	



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.	Plena	01 al 11 y 001 al 006.	5.313 h.	921304
Auxiliar de Almacenamiento.	Parcial.	01+02+(001 al 004) + 007	764 h.	92130405
Almacenista de Alimentos.	Parcial.	01+02+03+(001 al 005) + 008	1.301 h.	92130410
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Parcial.	01 al 05 + (001 al 005) + 009	2.223 h.	92130415

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Auxiliar de Almacenamiento.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Almacenista de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Bachiller, Libreta Militar, ICFES.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.	Título.
Auxiliar de Almacenamiento.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Almacenista de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Inspector de Producción y Control de Calidad de Alimentos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Alimentos	260 h.	92130411	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos necesarios para iniciar el desarrollo de procesamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Metodología de la Investigación.	9213041101	30
02	Seguridad Industrial.	9213041102	20
03	Salud Ocupacional.	9213041103	20
04	Contabilidad.	9213041104	30
05	Matemáticas.	9213041105	35
06	Estadística Básica.	9213041106	30
07	Física.	9213041107	30
08	Química General.	9213041108	35
09	Biología.	9213041109	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Higiene, Manipulación y Almacenamiento de Alimentos.	385 h.	92130412	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar el sector de alimentos, conocer sus problemas y aplicar los principios básicos técnicos y tecnológicos que inciden en la higiene, manejo, organización y almacenamiento de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Industria de Alimentos.	9213041201	45
02	Estructuras y Factores de Deterioro.	9213041202	90
03	Higiene y Sanidad en Plantas.	9213041203	40
04	Recepción y Registro de Alimentos.	9213041204	40
05	Almacenamiento.	9213041205	50
06	Despacho y Comercialización.	9213041206	35
07	Selección y Clasificación.	9213041207	50
08	Visitas Técnicas.	9213041208	35



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Métodos de Conservación de Alimentos.	418 h.	92130413	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los métodos de conservación de acuerdo al producto y sus condiciones y características físico-químicas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Química de los Alimentos.	9213041301	66
02	Técnicas de Conservación por medios: asépticos, anaerobios y temperaturas bajas.	9213041302	60
03	Técnicas de conservación por medios: temperaturas altas, aditivos.	9213041303	34
04	Principios de Control de Calidad de Alimentos.	9213041304	44
05	Filosofía de la Calidad.	9213041305	36
06	Estadística I.	9213041306	30
07	Manejo de Equipos y Materiales.	9213041307	30
08	Termodinámica	9213041308	44
09	Toxicología.	9213041309	30
10	Bioquímica.	9213041310	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de Calidad de Alimentos.	429 h.	92130414	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y aplicar los diferentes análisis de control de calidad de alimentos en una producción específica.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Control físico de alimentos.	9213041401	90
02	Control químico de alimentos.	9213041402	90
03	Control sensorial de alimentos.	9213041403	90
04	Control microbiológico de alimentos.	9213041404	115
05	Estadística II.	9213041405	22
06	Informática aplicada I.	9213041406	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Control de la Producción.	374 h.	92130416	1-02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar las variables a controlar en las diferentes operaciones de un proceso productivo.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Programación de líneas de producción.	9213041601	88
02	Control y manejo de equipos.	9213041602	88
03	Control de empaques y envases.	9213041603	88
04	Procesos administrativos básicos.	9213041604	44
05	Cálculo I.	9213041605	22
06	Inglés técnico I.	9213041606	22
07	Informática aplicada II.	9213041607	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 8

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITO S
Procesos Básicos en Leches y Derivados Lácteos.	286 h.	92130417	01+02+03+04+05

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento producción y situación actual del sector lechero y los derivados lácteos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción y acopio de la leche en planta.	9213041701	30
02	Composición y estructura de la leche.	9213041702	20
03	Valoración nutricional de la leche y sus subproductos.	9213041703	30
04	Determinación de parámetros matemáticos en la industria láctea.	9213041704	25
05	Procesamiento de la leche pasteurizada.	9213041705	17
06	Organismos de control, reglamentación y mercadeo.	9213041706	30
07	Tratamientos y procesos en la industria lechera.	9213041707	90
08	Visitas técnicas.	9213041708	22
09	Inglés técnico II.	9213041709	22



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 9

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Carnes y Productos Cárnicos.	330 h.	92130418	01 al 06.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno estará en capacidad de identificar las variables que intervienen en los diferentes procesos que ocurren en el manejo de la carne fresca y de los productos cárnicos para supervisar y administrar con eficiencia dichos procesos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos sobre la industria de la carne, recepción, empaque y almacenamiento.	9213041801	42
02	Supervisión y verificación de los procesos de destazado y retazado.	9213041802	74
03	Técnicas de control de calidad y preparación de jamones.	9213041803	67
04	Técnicas de productos embutidos.	9213041804	67
05	Control de calidad en carnes frescas y procesadas.	9213041805	80



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 10

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Frutas, Verduras y Procesados.	275 h.	92130419	01 al 07.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Identificar y comprender la composición, comportamiento, producción y situación actual del sector de frutas, verduras y procesados.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Producción, manejo y comercialización en frutas.	9213041901	30
02	Composición y estructura de las frutas.	9213041902	30
03	Higiene y sanidad en plantas procesadoras de fruteros.	9213041903	15
04	Legislación, reglamentación y normas de fruteros.	9213041904	45
05	Métodos de conservación y procesos de fruteros.	9213041905	155



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 11

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos en Panificación.	330 h	92130421	01 al 08.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer la composición, comportamiento, procesos y situación actual del sector de los cereales y la industria panificadora.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Importancia socioeconómica de la panificación.	9213042101	10
02	Maquinaria y equipos de panificación.	9213042102	30
03	Cereales.	9213042103	40
04	Trigo y harina.	9213042104	30
05	Levadura.	9213042105	10
06	Análisis de ingredientes básicos en panificación.	9213042106	40
07	Procesos de panificación.	9213042107	170



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 12

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Enfoque en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Panificación I.	385 h.	92130422	01 al 09 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al alumno los conocimientos técnicos y tecnológicos para controlar y supervisar los procesos de panificación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Proceso de producción de pan perro y hamburguesa.	9213042201	35
02	Proceso de producción de pan dulce.	9213042202	35
03	Proceso de producción de pan molde.	9213042203	35
04	Proceso de producción de pan corteza.	9213042204	35
05	Proceso de producción de calados y tostadas.	9213042205	35
06	Conservación de productos de panificación.	9213042206	45
07	Investigación.	9213042207	110
08	Tutoría.	9213042208	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 13

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	2	Nivel de Cualificación B.
AREA OCUPACIONAL	92	Supervisores y Ocupaciones Técnicas de Proceso y Fabricación.
CAMPO OCUPACIONAL	921	Supervisores de Procesamiento.
OCUPACION	9213	Supervisores Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
SALIDA PLENA	921304	Técnico Profesional en Procesamiento de Alimentos con Énfasis en Panificación.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesamiento, Control de Calidad y Conservación de Productos de Panificación II.	385 h.	92130423	01 al 10 y 001 al 006.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer los diferentes procesos y tecnologías que permitan controlar y recuperar un proceso de panificación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Reconstrucción de masas.	9213042301	44
02	Productos laminados.	9213042302	44
03	Tecnología y productos de batido.	9213042303	44
04	Tecnología y producción de galletería de regado.	9213042304	44
05	Control de calidad de productos de panificación.	9213042305	44
06	Investigación.	9213042306	110
07	Tutoría.	9213042307	55



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 14

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42





SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 14

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 15

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sinsibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 16

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44





SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 17

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 18

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO
AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
EN PROCESAMIENTO DE CARNES

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página : 1

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	93	Operadores de Máquinas de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
CAMPO OCUPACIONAL	936	Operadores de Máquinas y Trabajos Relacionados con Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
OCUPACION	9362	Operarios, Corte y Preparación de Carnes y Aves.

SALIDA PLENA	936200	Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.
--------------	--------	---

BLOQUES MODULARES INTEGRANTES DE LAS SALIDAS			
No.	NOMBRE DEL BLOQUE MODULAR	CODIGO	DURACION
01	Básico de procesamiento de carnes.	93620011	40
02	Recepción y venta de productos cárnicos.	93620012	100
03	Técnicas de Preparación de Jamones.	93620013	190
04	Técnicas de Preparación de Pastas o emulsiones cárnicas.	93620014	330
001	Etica.	9001114	90
002	Dimensión ambiental.	90010019	80
003	Cultura física.	9001011	174
004	Informática básica.	9001112	130
005	Acción social.	9001113	100
006	Pasantía empresarial salida plena.	93620016	1.238
007	Pasantía empresarial auxiliar de almacenamiento y venta de productos cárnicos.	93620017	
008	Pasantía empresarial jamonero.	93620018	



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	93	Operadores de Máquinas de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
CAMPO OCUPACIONAL	936	Operadores de Máquinas y Trabajos Relacionados con Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
OCUPACION	9362	Operarios, Corte y Preparación de Carnes y Aves.
SALIDA PLENA	936200	Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.	Plena	01 al 04 y 001 al 006.	2.476 h.	936200
Auxiliar de Almacenamiento y Ventas de Productos Cárnicos.	Parcial.	01+02+(001 al 005) + 007	300 h.	93620005
Jamonero.	Parcial.	01+02+03+(001 al 005) + 008	489 h.	93620010

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.	Noveno Grado, Libreta Militar, Preferible Trabajo en el Oficio.
Auxiliar de Almacenamiento y Ventas de Productos Cárnicos.	Noveno Grado, Libreta Militar, Preferible Trabajo en el Oficio.
Jamonero.	Noveno Grado, Libreta Militar, Preferible Trabajo en el Oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.	C.A.P.
Auxiliar de Almacenamiento y Ventas de Productos Cárnicos.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.
Jamonero.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	93	Operadores de Máquinas de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
CAMPO OCUPACIONAL	936	Operadores de Máquinas y Trabajos Relacionados con Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
OCUPACION	9362	Operarios, Corte y Preparación de Carnes y Aves.
SALIDA PLENA	936200	Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Recepción y Venta de Productos Cárnicos.	100 h.	93620012	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al Trabajador Alumno los conocimientos técnicos y tecnológicos para el suministro de materia prima cárnica y otros insumos; así mismo las normas sobre recepción y almacenamiento de carnes y productos cárnicos procesados y otros insumos como: empaques, condimentos y aditivos; igualmente, el empaque, etiquetado, exhibición y comercialización adecuada de los productos cárnicos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

[illegible]



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	93	Operadores de Máquinas de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
CAMPO OCUPACIONAL	936	Operadores de Máquinas y Trabajos Relacionados con Elaboración de Alimentos, Bebidas y Tabaco.
OCUPACION	9362	Operarios, Corte y Preparación de Carnes y Aves.
SALIDA PLENA	936200	Trabajador Calificado en Procesamiento de Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Técnicas de Preparación de Pastas o Emulsiones Cárnicas y Especialidades.	330 h.	93620014	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al Trabajador Alumno las herramientas tecnológicas para que esté en capacidad de identificar, almacenar, balancear los condimentos, aditivos naturales y químicos usados en la elaboración de los diferentes productos cárnicos, de acuerdo con los procesos y formulaciones y balancear fórmulas cárnicas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aditivos naturales y químicos.	9362001401	15
02	Tripas naturales y artificiales.	9362001402	15
03	Preparación de embutidos escaldados.	9362001403	70
04	Preparación de embutidos especiales y de carnicería.	9362001404	100
05	Preparación de embutidos cocidos, crudos, frescos y madurados.	9362001405	110
06	Técnicas de embutido de pastas cárnicas.	9362001406	20



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO
AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
CORTE DE CARNES

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo
AREA DE DESEMPEÑO	6	Ocupaciones de Ventas y Servicios.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias de Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6351	Carnicero.

SALIDA PLENA	635100	Trabajador Calificado en Corte de Carnes.
--------------	--------	---

BLOQUES MODULARES INTEGRANTES DE LAS SALIDAS

[illegible]



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo
AREA DE DESEMPEÑO	6	Ocupaciones de Ventas y Servicios.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias de Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6351	Carnicero.
SALIDA PLENA	635100	Trabajador Calificado en Corte de Carnes.

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA/PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado en Corte de Carnes.	Plena	01 + 02 y 001 al 006.	2.296 h.	635100
Vendedor Impulsador.	Parcial.	01+(001 al 005) + 007	479 h.	63510005

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado en Corte de Carnes.	Grado Noveno, Libreta Militar, Preferible Trabajo en el Oficio.
Vendedor Impulsador.	Grado Noveno, Libreta Militar, Preferible Trabajo en el Oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado en Corte de Carnes.	C.A.P.
Vendedor Impulsador.	Certificado de Formación Específica en un Oficio.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo
AREA DE DESEMPEÑO	6	Ocupaciones de Ventas y Servicios.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias de Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6351	Carnicero.
SALIDA PLENA	635100	Trabajador Calificado en Corte de Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Promoción y Venta de Carnes Frescas.	240 h.	63510011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El Trabajador Alumno estará en capacidad de identificar en Colombia las zonas productoras de ganado de carne, clasificar mataderos de acuerdo con las normas nacionales e internacionales, analizar e inspeccionar canales y vísceras, recibir y almacenar canales, efectuar controles de temperatura, humedad relativa, clasificar e identificar diferentes materiales para empaque, decoración, exhibición y venta de carnes frescas; para lo cual se le darán: canales de abasto, pautas de selección de carnes y reses de abasto, clasificación de los mataderos y sus requisitos de duración, normas sobre inspección ante mortem y post mortem, normas sobre higiene y seguridad, conceptos químicos y valor nutritivo de la carne .

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Comercialización de carnes y reses de abasto.	6351001101	10
02	Procesos de mataderos y frigoríficos.	6351001102	10
03	Inspección ante-mortem y post-mortem.	6351001103	10
04	Composición química y valor nutritivo de la carne.	6351001104	10
05	Seguridad e higiene ocupacional.	6351001105	10
06	Calidad e higiene en la industria cárnica.	6351001106	10
07	Recepción y almacenamiento de materia prima y carne en canal.	6351001107	60
08	Empacado y liquidado de carnes frescas.	6351001108	60
09	Exhibición y venta de carnes frescas.	6351001109	60

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo
AREA DE DESEMPEÑO	6	Ocupaciones de Ventas y Servicios.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias de Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6351	Carnicero.
SALIDA PLENA	635100	Trabajador Calificado en Corte de Carnes.

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Destazado y Retazado de Carnes.	330 h.	63510012	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Al finalizar el bloque modular el alumno estará en capacidad de destazar y retazar canales y carnes de las diferentes especies animales, siguiendo un orden secuencial lógico, así como, clasificar por categorías e identificar la ubicación anatómica y la nomenclatura de los diferentes cortes.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

[illegible]



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
PANADERO

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635200	Trabajador Calificado Panadero.
--------------	--------	---------------------------------

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA / PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado Panadero	Plena	01+02+03+(001 al 006)	2.254	635200
Panadero Auxiliar	Parcial	01+02+(001 al 005) + 007	513	63520005

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado Panadero	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.
Panadero Auxiliar	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado Panadero	C.A.P.
Panadero Auxiliar	Certificado De Formación.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635200	Trabajador Calificado Panadero.
--------------	--------	---------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Panadería.	60 H	63520011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos necesarios sobre los equipos que va a operar e ingredientes básicos que utilizará y ubicarlos dentro de la industria de la panificación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Evolución Histórica de la Panadería	6352001101	6
02	Equipos y Utensilios para Panadería	6352001102	16
03	Trigo y Harina	6352001103	10
04	Ingredientes Básicos de Panadería	6352001104	23
05	La Levadura	6352001105	5



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635200	Trabajador Calificado Panadero.
--------------	--------	---------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos de Panadería.	214 h.	63520012	01.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al alumno los conocimientos tecnológicos, desarrollando en él habilidades y destrezas que le permitan producir diferentes tipos de pan.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Balanceo de Fórmulas	6352001201	18
02	Procesos de Mezcla	6352001202	37
03	La Fermentación	6352001203	35
04	El Formado	6352001204	80
05	El Horneo	6352001205	214



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635200	Trabajador Calificado Panadero.
--------------	--------	---------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Especializados de Panadería.	275 h.	63520013	

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos tecnológicos, permitiéndole solucionar todos los problemas técnicos del proceso.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Conservación de los Productos de Panadería.	6352001301	25
02	Frenado de la Masa y Producto Armado	6352001302	25
03	Reconstrucción de Masas	6352001303	25
04	Elaboración de Productos de Queso	6352001304	25
05	Control de Calidad	6352001305	15
06	Productos Hojaldrados	6352001306	40
07	Elaboración de Pan Molde	6352001307	25
08	Producción de Pan por Autólisis	6352001308	40
09	Producción de Pan por Ultracongelación	6352001309	40
10	Determinación Costo total de Producción	6352001310	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sinsibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
ADMINISTRADOR DE PANADERIAS

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635201	Trabajador Calificado Administrador de Panaderías.
--------------	--------	--

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA / PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado Administrador de Panaderías.	Plena	01+02+03+04+(001 al 006)	2.414 h.	635201
Panadero Auxiliar	Parcial	01+02+(001 al 005) + 007	513 h.	63520105

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado Administrador de Panaderías.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.
Panadero Auxiliar	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado Administrador de Panaderías.	C.A.P.
Panadero Auxiliar	Certificado De Formación.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635201	Trabajador Calificado Administrador de Panaderías.
--------------	--------	--

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Panadería.	60 H	63520111	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos necesarios sobre los equipos que va a operar e ingredientes básicos que utilizará y ubicarlos dentro de la industria de la panificación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Evolución Histórica de la Panadería	6352011101	6
02	Equipos y Utensilios para Panadería	6352011102	16
03	Trigo y Harina	6352011103	10
04	Ingredientes Básicos de Panadería	6352011104	23
05	La Levadura	6352011105	5



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635201	Trabajador Calificado Panadero.
--------------	--------	---------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos de Panadería.	214 h.	63520112	01.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al alumno los conocimientos tecnológicos, desarrollando en él habilidades y destrezas que le permitan producir diferentes tipos de pan.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Balanceo de Fórmulas	6352011201	18
02	Procesos de Mezcla	6352011202	37
03	La Fermentación	6352011203	35
04	El Formado	6352011204	80
05	El Horneo	6352011205	214



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635201	Trabajador Calificado Panadero.
--------------	--------	---------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Especializados de Panadería.	275 h.	63520113	

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos Tecnológicos, permitiéndole solucionar todos los problemas Técnicos del proceso.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Conservación de los Productos de Panadería.	6352011301	25
02	Frenado de la Masa y Producto Armado	6352011302	25
03	Reconstrucción de Masas	6352011303	25
04	Elaboración de Productos de Queso	6352011304	25
05	Control de Calidad	6352011305	15
06	Productos Hojaldrados	6352011306	40
07	Elaboración de Pan Molde	6352011307	25
08	Producción de Pan por Autólisis	6352011308	40
09	Producción de Pan por Ultracongelación	6352011309	40
10	Determinación Costo total de Producción	6352011310	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635201	Trabajador Calificado Administrador de Panaderías.
--------------	--------	--

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Administración Panaderías .	60 h.	63520118	

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el trabajador alumno la capacidad de administrar financieramente y en ventas panaderías.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Establecimiento de una Panadería y/o Pastelería	6352011801	8
02	El Punto de Equilibrio	6352011802	12
03	Costos para una Panadería y/o Pastelería	6352011803	16
04	Control de Bodega	6352011804	12
05	Ventas de Panadería y Pastelería	6352011805	12
06	Principios de Contabilidad	6352011806	20



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Etica.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO
AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
CONTROL DE CALIDAD DE HARINAS

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado Analista en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	--

BLOQUES MODULARES INTEGRANTES DE LAS SALIDAS

[illegible]



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero.

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA / PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.	Plena.	01+02+03+04+05+06 + (001 al 006)	2.584 h.	635202
Panadero Auxiliar.	Parcial.	01+02+(001 al 005) + 007	513 h.	63520205

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.
Panadero Auxiliar.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.	C.A.P.
Panadero Auxiliar.	Certificado de Formación.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Panadería.	60 h.	63520211	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos necesarios sobre los equipos que va a operar e ingredientes básicos que utilizará y ubicarlos dentro de la industria de la panificación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Evolución Histórica de la Panadería	6352021101	6
02	Equipos y Utensilios para Panadería	6352021102	16
03	Trigo y Harina	6352021103	10
04	Ingredientes Básicos de Panadería	6352021104	23
05	La Levadura	6352021105	5



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos de Panadería.	214 h.	635202112	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al alumno los conocimientos tecnológicos, desarrollando en él habilidades y destrezas que le permitan producir diferentes tipos de pan.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Balanceo de Fórmulas	6352021201	18
02	Procesos de Mezcla	6352021202	37
03	La Fermentación	6352021203	35
04	El Formado	6352021204	80
05	El Horneo	6352021205	214



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Especializados de Panadería	275 h.	63520213	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos tecnológicos, permitiéndole solucionar todos los problemas técnicos del proceso.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	La Conservación de los Productos de Panadería.	6352021301	25
02	Frenado de la Masa y Producto Armado	6352021302	25
03	Reconstrucción de Masas	6352021303	25
04	Elaboración de Productos de Queso	6352021304	25
05	Control de Calidad	6352021305	15
06	Productos Hojaldrados	6352021306	40
07	Elaboración de Pan Molde	6352021307	25
08	Producción de Pan por Autólisis	6352021307	40
09	Producción de Pan por Ultracongelación	6352021307	40
10	Determinación Costo total de Producción	6352021307	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Control de Calidad de Harinas.	30 h.	63520214	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar a los alumnos los conocimientos necesarios sobre equipos, material y reactivos de laboratorio, además de Los conceptos básicos aplicados al desarrollo del análisis de laboratorio de control de calidad de harinas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Equipos y utensilios de farinología.	6352021401	6
02	Introducción a la química.	6352021402	12
03	Carbohidratos en harinas de trigo.	6352021403	6
04	Grasas y aceites.	6352021404	6



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Análisis Físico - Químico en Granos y Harina de Trigo.	75 h.	63520216	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno tendrá conocimientos y habilidades requeridos para hacer análisis fisicoquímicos en harinas, obtener resultados e interpretarlos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Textura del grano de trigo.	6352021601	4
02	Impureza y sanidad del grano.	6352021602	6
03	Humedad del grano.	6352021603	4
04	Peso hectolítrico del grano de trigo.	6352021604	5
05	Índice de pureza en el grano de trigo.	6352021605	4
06	Color de la harina de trigo.	6352021606	3
07	Textura y granulometría de la harina.	6352021607	6
08	Humedad de la harina.	6352021608	5
09	Determinación de cenizas en harinas.	6352021609	8
10	Proteínas en harinas.	6352021610	12
11	Gluten e índice de gluten en harinas.	6352021611	6
12	Mojadores en harinas.	6352021612	6
13	Determinación de alfa-amilasa por el método de Falling Number.	6352021613	6



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero

SALIDA PLENA	635202	Trabajador Calificado en Control de Calidad de Harinas.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Análisis Reológicos en Harinas y Ensayo en Panificación.	60 h.	63520217	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

El alumno adquirirá los conocimientos técnicos y tecnológicos necesarios para realizar análisis con precisión, exactitud y calidad en panificación y harinas.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Obtención de un alveograma.	6352021701	
02	Obtención de un farinograma.	6352021702	
03	Obtención de un extensograma.	6352021703	
04	Obtención de un amilograma.	6352021704	
05	Ensayo de prueba de panificación.	6352021705	



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Ética.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
PASTELERO

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635203	Trabajador Calificado Pastelero.
--------------	--------	----------------------------------

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA / PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado Pastelero.	Plena.	01+02+03+(001 al 006)	2.256 h.	635203
Pastelero Auxiliar.	Parcial.	01+02+(001 al 005) + 007	539 h.	63520305

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado Pastelero.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.
Pastelero Auxiliar.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado Pastelero.	C.A.P.
Pastelero Auxiliar.	Certificado De Formación.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635203	Trabajador Calificado Pastelero.
--------------	--------	----------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Pastelería.	50 h.	63520311	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos necesarios sobre los equipos que va a operar e ingredientes básicos que utilizará y ubicarlos dentro de la industria de la pastelería.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Evolución histórica de la pastelería.	6352031101	6
02	Equipos y utensilios para pastelería.	6352031102	12
03	Trigo y harina.	6352031103	10
04	Ingredientes básicos de pastelería.	6352031104	18
05	Leudantes químicos.	6352031105	4



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635203	Trabajador Calificado Pastelero.
--------------	--------	----------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos de Pastelería.	250 h.	635203112	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales, desarrollando habilidades y destrezas para la preparación de todo tipo de productos de biscochería.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Elaboración de jarabes y fondant.	6352031201	9
02	Elaboración de masas de hojaldre y productos de regado.	6352031202	45
03	Elaboración de masas de hojaldre y productos sin volumen.	6352031203	9
04	Elaboración de masas de hojaldre y productos con volumen.	6352031204	18
05	Decoración básica en pastelería.	6352031205	45
06	Elaboración de pasta Choux.	6352031206	25
07	Elaboración de masas leudadas de pastelería.	6352031207	9
08	Elaboración de batidos esponjosos para brazos y planchas.	6352031208	60
09	Elaboración de bizcochos individuales.	6352031209	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635203	Trabajador Calificado Pastelero.
--------------	--------	----------------------------------

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Especializados de Pastelería.	250 h.	63520313	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales, desarrollando habilidades y destrezas que le permitan desempeñarse como pastelero calificado.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Elaboración de galletas.	6352031301	30
02	Elaboración de pies.	6352031302	30
03	Elaboración de tortas de queso.	6352031303	20
04	Elaboración de tortas de frutas y crema.	6352031304	50
05	Elaboración de tortas de chocolate.	6352031305	20
06	Decoración aplicada.	6352031306	60
07	Elaboración de ponqué.	6352031307	40



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Ética.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL
DIVISION SECTOR PRIMARIO Y EXTRACTIVO

AREA DE AGROINDUSTRIA

TRABAJADOR CALIFICADO
PASTELERO, CHOCOLATERO Y CONFITERO

CATALOGO

- ITINERARIO DE FORMACION
 - SALIDAS
 - BLOQUES MODULARES
Y
 - MÓDULOS INSTRUCCIONALES

Santa Fe de Bogotá D.C., Noviembre de 1998



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 2

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635204	Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.
--------------	--------	---

SALIDAS QUE OFRECE EL ITINERARIO DE FORMACION

NOMBRE	TIPO PLENA / PARCIAL	BLOQUES MODELARES COMPONENTES	DURACION	CODIGO
Trabajador Calificado Pastelero.	Plena.	01+02+03+04+05+(001 al 006)	2.696 h	635204
Pastelero Auxiliar.	Parcial.	01+02+(001 al 004) + 007	539 h	63520405

REQUISITOS DE INGRESO

NOMBRE DE LA SALIDA	REQUISITOS
Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.
Pastelero Auxiliar.	Noveno 9º Grado, Libreta Militar, Preferiblemente trabaje en el oficio.

TIPO DE CERTIFICADO QUE OTORGA LA SALIDA

NOMBRE DE LA SALIDA	TIPO DE CERTIFICADO
Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.	C.A.P.
Pastelero Auxiliar.	Certificado de Formación.



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 3

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635204	Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Básico de Pastelería.	50 h.	63520411	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos necesarios sobre los equipos que va a operar e ingredientes básicos que utilizara y ubicarlos dentro de la industria de la pastelería.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Evolución histórica de la pastelería.	6352041101	6
02	Equipos y utensilios para pastelería.	6352041102	12
03	Trigo y harina.	6352041103	10
04	Ingredientes básicos de pastelería.	6352041104	18
05	Leudantes químicos.	6352041105	4



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 4

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635204	Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Básicos de Pastelería.	250 h.	635204112	01

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales, desarrollando habilidades y destrezas para la preparación de todo tipo de productos de biscochería.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Elaboración de jarabes y fondant.	6352041201	9
02	Elaboración de masas de hojaldre y productos de regado.	6352041202	45
03	Elaboración de masas de hojaldre y productos sin volumen.	6352041203	9
04	Elaboración de masas de hojaldre y productos con volumen.	6352041204	18
05	Decoración básica en pastelería.	6352041205	45
06	Elaboración de pasta Choux.	6352041206	25
07	Elaboración de masas leudadas de pastelería.	6352041207	9
08	Elaboración de batidos esponjosos para brazos y planchas.	6352041208	60
09	Elaboración de bizcochos individuales.	6352041209	30



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 5

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635204	Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Procesos Especializados de Pastelería.	250 h.	63520413	01+02

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno, los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales, desarrollando habilidades y destrezas que le permitan desempeñarse como pastelero calificado.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Elaboración de galletas.	6352041301	30
02	Elaboración de pies.	6352041302	30
03	Elaboración de tortas de queso.	6352041303	20
04	Elaboración de tortas de frutas y crema.	6352041304	50
05	Elaboración de tortas de chocolate.	6352041305	20
06	Decoración aplicada.	6352041306	60
07	Elaboración de ponqué.	6352041307	40



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 6

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635204	Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Técnicas de Preparación de Productos de Chocolatería.	100 h.	63520414	01+02+03

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos tecnológicos básicos e integrales para el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias de elaboración de productos de chocolatería de alta calidad y buena presentación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Ingredientes usados en chocolatería.	6352041401	12
02	Equipos y utensilios para chocolatería.	6352041402	8
03	Atemperado o temple de chocolate o cobertura.	6352041403	24
04	Moldeado de chocolate para relleno.	6352041404	12
05	Elaboración de rellenos.	6352041405	12
06	Elaboración de trufas.	6352041406	16
07	Elaboración de figuras de chocolate	6352041407	16



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página: 7

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE
SECTOR	1	Primario y Extractivo.
AREA DE DESEMPEÑO	9	Ocupaciones de Procesamiento, Fabricación y Ensamble.
NIVEL DE PREPARACION	3	Nivel de Cualificación C.
AREA OCUPACIONAL	63	Ocupaciones Intermedias en Ventas y Servicios.
CAMPO OCUPACIONAL	635	Ocupaciones de Servicios de Alimentos y Bebidas.
OCUPACION	6352	Panadero - Pastelero.

SALIDA PLENA	635204	Trabajador Calificado Pastelero, Chocolatero y Confitero.
--------------	--------	---

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Técnicas de Preparación de Productos de Confeitería.	100 h.	63520416	01+02+03+04

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Dar al trabajador alumno los conocimientos tecnológicos básicos e integrales para el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias de elaboración de productos de confitería de alta calidad y buena presentación.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Ingredientes usados en confitería.	6352041601	12
02	Equipos y utensilios para confitería.	6352041602	8
03	Elaboración de gomas.	6352041603	12
04	Elaboración de productos aireados.	6352041604	20
05	Elaboración de caramelo puro.	6352041605	12
06	Elaboración de caramelo blando.	6352041606	12
07	Elaboración de grateados.	6352041607	28
08	Elaboración de mazapán.	6352041608	16



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Formación Ética.	90 h.	9001114	Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar en el estudiante un proceso de formación orientado a la conciencia personal, fundamentada en la razón humana, los valores, la moral y el respeto por la vida.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Inducción a la formación ética.	900111401	6
02	Comprensión del sistema social.	900111402	42
03	Transformación de la sociedad.	900111403	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Dimensión Ambiental	80	90010019	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Generar una cultura ambiental que mejore los procesos productivos de la industria de los alimentos a tecnología limpia.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización y aprestamiento de la cultura ambiental.	9001001901	10
02	Construcción de conceptos sobre ecología y medio ambiente.	9001001902	10
03	Ecosistema y medio ambiente, características físicas y biológicas.	9001001903	15
04	Contaminantes, prevención y atención de desastres.	9001001904	10
05	Legislación ambiental.	9001001905	10
06	Cultura, desarrollo sostenible y ecología humana.	9001001906	10
07	Identificación, desarrollo y gestión del proyecto ambiental personal y social.	9001001907	15



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Cultura Física.	176 h.	9001011	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Inducir en el estudiante la práctica de la cultura física como componente de todo proceso de formación integral.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Fundamentos de la cultura física y la salud.	900101101	44
02	Lúdica y recreación.	900101102	44
03	Deportes.	900101103	44
04	Administración deportiva.	900101104	44



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Informática.	132 h.	9001112	Estar matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Conocer y aplicar las herramientas básicas de informática que den solución a los diferentes problemas de manejo de información en los procesos productivos y de transformación de alimentos.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Aplicación de los fundamentos de la informática.	900111201	20
02	Manejo del sistema operativo.	900111202	20
03	Manejo de procesador de palabras.	900111203	20
04	Manejo de hoja electrónica.	900111204	30
05	Introducción a Internet.	900111205	42



SERVICIO NACIONAL
APRENDIZAJE, SENA

CATALOGO NACIONAL DE ACCIONES DE
FORMACION PROFESIONAL

Fecha:

Página:

CARACTERIZACION	CODIGO	NOMBRE

NOMBRE BLOQUE MODULAR	DURACION	CODIGO	BLOQUES MODULARES PREREQUISITOS
Acción Social.	100 h.	9001113	Estar Matriculado.

OBJETIVO DEL BLOQUE MODULAR:

Crear en el estudiante la capacidad de desarrollar competencias sociales, adquiriendo elementos conceptuales y prácticos que le permitan ampliar el conocimiento y análisis de la realidad social y un manejo metodológico básico para interactuar con la comunidad.

MODULOS INSTRUCCIONALES QUE LO INTEGRAN

No.	NOMBRE DEL MODULO INSTRUCCIONAL	CODIGO	DURACION
01	Sensibilización.	900111301	8
02	Formación conceptual, metodológica y pedagógica.	900111302	16
03	Organización del proceso operativo.	900111303	8
04	Ejecución de acciones.	900111304	60
05	Sistematización de experiencias de acción social.	900111305	8

